تعزيز تنافسية الصناعة العربية في ظل اقتصاد المعرفة

حسين عبد المطلب الأسرج

باحث في الاقتصاد الدولي ـ مصر.

hossien159@yahoo.com

مقدمة

مع تزايد درجة وأهمية الارتباط والترابط بين الإنتاج والتجارة في السلع والخدمات، والتدفقات المالية، ونقل التكنولوجيا والخبرات الإدارية والأساليب الحديثة لإدارة العمليات والمشاريع وإمكانية النفاذ إلى الأسواق العالمية وتضييق دائرة المنافسة غير المتكافئة، فقد بات من الملحّ على الدول العربية تطوير أنظمتها المؤسساتية، بما يسمح بتخفيف القيود على تجارتها البينية وانسياب السلع والخدمات بحرية أكبر بين أسواقها، وبما يرفع من كفاءة مؤسساتها الإنتاجية ذات المزايا النسبية، ويزيد من قدرتها على تطوير وخلق مزايا نسبية جديدة، لتعبئة الاستثمار والتنافس في السوق العالمية.

فالتكنولوجيات الحديثة، ولا سيما تكنولوجيا المعلومات، أصبحت تدخل في مجالات صناعية مختلفة، حاملة معها تغييرات في إدارة الإنتاج والممارسة التجارية. كذلك يشهد هيكل سوق الصادرات الدولية تحوّلاً جذرياً بعد تطبيق اتفاق منظمة التجارة العالمية. وتكتسب التكتلات الاقتصادية الإقليمية مزيداً من القوة، ويزداد تأثيرها باطّراد في الأنماط التي تتدفق بها التجارة الدولية (كالتكتلات القائمة بين دول أوروبا وحوض البحر المتوسط)، فتفتح آفاقاً جديدة، وإن كانت تثير مخاوف جديدة. وتتجدد الآمال في احتمال تعزيز التعاون بين الدول العربية، من خلال تنفيذ منطقة التجارة الحرة العربية. ويصبح التغيير باطّراد هو القاعدة، وليس الاستثناء، لهذا فإنه من الضروري أن تتكيف الصناعية العربية مع الأوضاع الجديدة. فإذا أُريدَ لها أن تملك القدرة على المنافسة في ظل هذه الظروف الإقليمية والدولية الجديدة، فلا بدّ لها أن تحسّن منتجاتها، وأن تعزّز أداءها بمختلف الوسائل.

وعليها أن تتحلّى بالابتكار في إيجاد السبل والأدوات التي تساعدها على التعامل مع هذا التغيير، وأن تتبين الفرص وتستغلها، وتخلق الأسواق الجديدة وتطورها، وأن تتكيف مع التكنولوجيات الجديدة وتطبيقاتها. فكيف يمكن تعزيز تنافسية الصناعة العربية في ظل اقتصاد المعرفة؟

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث مما يلي:

ـ المنطقة العربية تمثل سوقاً كبيراً، حيث تشير بيانات التقرير الاقتصادي العربي الموحّد لعام ٢٠٠٦ أن مساحة الوطن العربي تبلغ نحو ١,٤ مليار هكتار بما يمثل ١٠,٢ بالمئة من مساحة العالم، يعيش عليها نحو ٣٠٩,٩ مليون نسمة، بما يمثل ٤,٨ بالمئة من سكان العالم. كما إن المنطقة العربية تملك الكثير من الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة، إذ تنتج تلك المنطقة نحو ٣١,٧ بالمئة من الإنتاج العالمي للنفط، ونحو ١١,٤ بالمئة من

الغاز الطبيعي. وتملك المنطقة حوالى ٥٩ بالمئة من الاحتياطي العالمي المؤكد من النفط، ونحو ٢٩,٤ بالمئة من الاحتياطي العالمي من الغاز الطبيعي. وتبلغ الصادرات العربية حوالى ٥,٥ بالمئة من الصادرات العالمية، أما الواردات فتبلغ حوالى ٣ بالمئة من الواردات العالمية.

ـ يؤدي القطاع الصناعي في الدول العربية دوراً مهماً في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويساهم بشكل فعّال، بشقّيه الاستخراجي والتحويلي، في الناتج المحلي الإجمالي وفي الصادرات. ووفقاً للتقرير الاقتصادي العربي الموحّد لعام ٢٠٠٦ فقد حقق القطاع الصناعي بشقّيه الاستخراجي والتحويلي عام ٢٠٠٥ قيمة مضافة قدرها ٥١٧,٨ مليار دولار تقريباً وهو ما يمثّل حوالى ٤٨,٦ بالمئة من إجمالي الناتج المحلي العربي، كما يوفر القطاع الصناعي العربي ١٩ مليون فرصة عمل، وهو ما يمثل ١٧ بالمئة من إجمالي القوى العاملة العربية.

أولاً: واقع الصناعة العربية

إن القطاع الصناعي العربي كغيره من القطاعات الاقتصادية الأخرى سيتأثر بدوره بالتطورات والتوجهات التي أفرزتها ظاهرة العولمة، ولا سيما توجهات منظمة التجارة العالمية التي تفرض واقعاً جديداً يقوم على تغيير قواعد المنافسة وتكريس التحرير الشامل للتجارة وانفتاح الأسواق العالمية وحرية حركة رأس المال، وعولمة الإنتاج. وبالتالي، فإن هذه التطورات المتسارعة تفرض على الدول العربية التهيؤ لمواجهة الأوضاع التي سوف تستجد نتيجة تطبيق قواعد النظام الجديد للتجارة القائم على التبادل الحر وتحرير الأسواق. إذن فإن الفرص المتاحة للصناعة العربية للاستفادة مما تتيحه العولمة وتحرير التجارة من مزايا اقتصادية مرهونة بوجود بنية صناعية عربية متكاملة قادرة على تمكين القطاع الصناعي من التنافس محلياً ودولياً.

١ ـ تطور قيمة الناتج الصناعي العربي بالأسعار الجارية (٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٥)

يؤدي القطاع الصناعي في الدول العربية دوراً مهماً في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويساهم بشكل فعّال، بشقّيه الاستخراجي والتحويلي، في الناتج المحلي الإجمالي وفي الصادرات. ووفقاً للتقرير الاقتصادي العربي الموحّد لعام ٢٠٠٦، وكما يتضح من الجدول الرقم (١)، فقد حقق القطاع الصناعي بشقّيه الاستخراجي والتحويلي عام ٢٠٠٥ قيمة مضافة قدرها ٥١٧,٨ مليار دولار تقريباً، وهو ما يمثل حوالى ٤٨,٦ بالمئة من إجمالي الناتج المحلي العربي كما يوفر القطاع الصناعي العربي ١٩ مليون فرصة عمل، وهو ما يمثل ١٧ بالمئة من إجمالي القوى العاملة العربية.

الجدول الرقم (١)
تطور قيمة الناتج الصناعي العربي بالأسعار الجارية (٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٥)

السنوات	الصناعات الاستخراجية			الصناعات التحويلية			إجمالي القطاع الصناعي		
	القيمة المضافة بالمليار دولار	معدل النمو السنوى بالمئة	المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي	القيمة المضافة بالمليار دولار	معدل النمو السنوى بالمئة	المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي	القيمة المضافة بالمليار دولار	معدل النمو السنوى بالمئة	المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي
٢٠٠٠	٢٠٧,٩	٥٩	٣١,١	٧١,٢	٣,٧	١٠,٦	٢٨٠,١	٤٠	٤١,٧
٢٠٠١	١٧٩,٨	١٤ ـ	٢٧,٦	٧١,٣	٠,١	١٠,٩	٢٥١,١	١٠,٤ ـ	٣٨,٥
٢٠٠٢	١٨٠,٧	٠,٥	٢٧,١	٧٣,٩	٣,٧	١١,١	٢٥٤,٦	١,٤	٣٨,١
٢٠٠٣	٢١٧,٧	٢٠,٥	٢٩,٢	٨٠,٤	٨,٧	١٠,٨	٢٩٨	١٧,١	٣٩,٩
٢٠٠٤	٢٨٩,١	٣٢,٨	٣٢,٩	٩١,٧	١٤	١٠,٤	٣٨٠,٨	٢٧,٨	٤٣,٣
٢٠٠٥	٤١٣,٤	٤٣	٣٨,٨	١٠٤,٤	١٣,٩	٩,٨	٥١٨,٨	٣٦	٤٨,٦

المصدر: الجامعة العربية، الأمانة العامة [وآخرون]، **التقرير الاقتصادي العربي الموحّد، ٢٠٠٦** (القاهرة: الجامعة، ٢٠٠٦)، ص ٦٢.

ويلاحظ من الجدول الرقم (١)، الذي يوضح تطور قيمة الناتج الصناعي العربي بالأسعار الجارية (٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٥)، ما يلي:

أ ـ ارتفع إجمالي الناتج الصناعي العربي من ٢٨٠,١ مليار دولار عام ٢٠٠٠ وبما يمثل ٤١,٧ بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية إلى نحو ٥١٧,٨ مليار دولار عام ٢٠٠٥ وبما يمثل ٤٨,٦ بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية بمتوسط معدل نمو بلغ ١٠,٨ بالمئة خلال الفترة (٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٥). ويُعزى هذا التحسن بصفة أساسية إلى استمرار الزيادة في أسعار النفط والطلب العالمي عليه، الأمر الذي أدى إلى زيادة ناتج الصناعة الاستخراجية وزيادة إجمالي الناتج الصناعي للدول العربية.

ب ـ حقق ناتج الصناعة الاستخراجية متوسط معدل نمو بلغ ١٢ بالمئة خلال الفترة نفسها ليصل إلى نحو ٤١٣,٤ مليار دولار عام ٢٠٠٥ مقابل ٢٠٨,٩ مليار دولار عام ٢٠٠٠. ويُعزى هذا التحسن بصفة أساسية إلى الزيادة في أسعار النفط والطلب العالمي عليه، خصوصاً في الصين والهند. ويلاحظ أن مساهمة الصناعة الاستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية ككل قد ارتفعت بحوالى ٣٨,٨ بالمئة عام ٢٠٠٥ مقابل ٣٢,٩ بالمئة عام ٢٠٠٤، و٣١,١ بالمئة عام ٢٠٠٠. هذا وتتفاوت حصة الصناعة الاستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي من دولة عربية إلى أخرى وهي بطبيعة الحال أكبر في الدول العربية المصدّرة الرئيسية للنفط وتتراوح ما بين صفر ـ ٠,٥ بالمئة في لبنان وجيبوتي، وحوالى ٨١,٧ بالمئة في العراق عام ٢٠٠٥.

ج ـ حقق ناتج الصناعة التحويلية متوسط معدل نمو بلغ ٦,٦ بالمئة خلال الفترة نفسها، وهو ما يعادل تقريباً نصف معدل نمو الصناعة الاستخراجية خلال الفترة نفسها، ليصل إلى نحو ١٠٤,٤ مليار دولار عام ٢٠٠٥ مقابل ٧١,٢ مليار دولار عام ٢٠٠٠، وهو ما يؤكد أنه ما زال هناك الكثير أمام الدول العربية لدعم وتنمية وتطوير هذه الصناعة، خاصة أن البيانات تؤكد، أيضاً، انخفاض مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة لتصل إلى ٩,٨ بالمئة عام ٢٠٠٥ مقارنة بنحو ١٠,٤ بالمئة عام ٢٠٠٤، ونحو ١٠,٦ بالمئة عام ٢٠٠٠. وتتفاوت مساهمة ناتج هذه الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي من دولة عربية إلى أخرى، إذ تعتبر السعودية والإمارات ومصر والمغرب وتونس والأردن من الدول العربية التي تمتلك صناعات تحويلية ضخمة نسبياً، وتساهم بنسب مرتفعة في الناتج المحلي الإجمالي لهذه الدول. ويتركز عمل هذه الصناعات في مشتقات الزيوت، وفي البتروكيماويات، والغاز الطبيعي، والمعادن (ولا سيما الألومنيوم والحديد والصلب). وما تبقّى من قطاع الصناعة التحويلية عبارة عن مشروعات صغيرة ومتوسطة، معظمها مملوك للقطاع الخاص، وهي شركات تستأثر بحيّز هام من النشاط الاقتصادي في الصناعة التحويلية. وتعمل هذه المشروعات في أنشطة صناعية مختلفة، ولا سيما الصناعات الخفيفة من النوع التقليدي والكثيف العمالة، كالصناعات الغذائية، وصناعة المنسوجات والملابس، ومنتجات الأخشاب والأثاث، والكيماويات، والمنتجات المعدنية غير الفلزية، والمنتجات الفلزية، ومواد البناء، والمنتجات البلاستيكية.

وتؤكد بيانات التقرير المشار إليه زيادة مساهمة كلّ من النفط والغاز في توليد القيمة المضافة للصناعة الاستخراجية، وذلك بسبب الطفرة التي حصلت في الطلب والأسعار. وتقدر مساهمة النفط فقط في ناتج الصناعة الاستخراجية في عام ٢٠٠٥ بحوالى ٩٢,٧ بالمئة بالأسعار الجارية، وتتوزع باقي مصادر مكونات الناتج بين الغاز والقطاعات المعدنية مثل الحديد والخامات غير المعدنية مثل الفوسفات وخامات مواد البناء. وبالنسبة إلى مصادر القيمة المضافة للصناعة التحويلية، تساهم صناعة الكيماويات والمنتجات النفطية والبلاستيك بأكبر نسبة، تليها صناعة المنتجات الغذائية والمشروبات، ثم صناعة المعدات وآليات النقل.

٢ ـ أهم التحديات التي تواجه الصناعة العربية

إن أهم التحديات التي تواجه الصناعة العربية بشكل عام تتمثل في تدني الوضع التنافسي لقطاع الصناعة العربية في مواجهة الإقليميات الأخرى، فالصناعة العربية تعتبر غير متطورة في العديد من قطاعاتها أو فروعها إذا ما قورنت بالدول الصناعية المتقدمة، ويعود ذلك إلى العديد من التحديات التي تعانيها الصناعة العربية على الصعيدين القطري والإقليمي(١).

(١) <http://www.alriyadh-np.com/2005/12/27/article118449_s.html>.

فعلى الصعيد القطري يتمثل أهم التحديات التي تواجه الصناعة العربية فيما يلي:

ـ انتهاج سياسة التوجه الداخلي، فقد انتهج أغلب الدول العربية غير النفطية سياسة الإحلال محل الواردات، والإنتاج للسوق الداخلي كأسلوب مفضّل للتصنيع منذ بداية مسيرته في تلك البلدان مستندة في ذلك إلى سياسة تجارية حمائية.

ـ ارتفاع الأعباء الجمركية وغير الجمركية، حيث كانت السياسة التجارية الحمائية في أغلب الدول العربية إحدى مشاكل الصناعة العربية لما يترتب عليها من ارتفاع تكلفة الإنتاج وانخفاض القدرة التنافسية للمنتج العربي محلياً وعالمياً.

ـ ضعف العلاقات التشابكية الصناعية، حيث تعاني أغلب الصناعات العربية انخفاض درجة التشابك الصناعي (وعلى الأخص التشابكات الخلفية) ما يؤدي إلى توجه النشاط الصناعي المحلي نحو التزود من الخارج، مما يترتب عليه حرمان الإنتاج الصناعي من فرص النمو الصناعي والتشغيل، ويؤدي إلى استنزاف الثروات الطبيعية للدول العربية دون مردود مرتفع على القيمة المضافة والنمو الصناعي المستدام.

ـ ضعف الالتزام بمعايير ونظم الجودة والمواصفات القياسية والبيئية للسلع والمنتجات الصناعية، الأمر الذي يترتب عليه انخفاض قدرة الصناعة العربية على النفاذ إلى أسواق الدول المتقدمة، وكذلك تراجع قدرة الصناعة العربية على الصمود أمام منافسة المنتجات الأجنبية.

ـ ضعف القدرة التكنولوجية العربية وعدم استكمال نظم التطوير الداخلي، حيث أضحت الميزة التنافسية للصناعة في الوقت الراهن تعتمد بالدرجة الأولى على قدرتها على الابتكار والإبداع على نحو متواصل، إلا أن أغلب الصناعات العربية اعتمدت في الابتكار على حقوق المعرفة المقدمة من الشركات العالمية ومشروعات تسليم المفتاح. وفي الوقت نفسه لم يهتم أغلب الصناعات العربية بمراكز البحث والتطوير ومراكز التصميمات، الشيء الذي أدى إلى عجز الصناعة العربية عن مواكبة التطور التكنولوجي السريع وفقدها أحد المقومات الأساسية لبناء القدرة التنافسية الديناميكية.

ـ ضعف مناخ الاستثمار، حيث تدل المؤشرات الاقتصادية على ضآلة مساهمة القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية من جهة مساهمته في الإنتاج والاستثمار في الدول العربية، وهذا يعود بشكل أساسي إلى ضعف جاذبين: المنطقة العربية للاستثمار بصفة عامة والاستثمار الصناعي بصفة خاصة، الأمر الذي حال دون توسيع قاعدة الصناعة العربية[٢].

(٢) حسين عبد المطلب الأسرج، «سياسات تنمية الاستثمار الأجنبى المباشر إلى الدول العربية،» **رسائل بنك الكويت الصناعي**، العدد ٨٣ (كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥)، ص ٦٢ ـ ٦٤.

أما على الصعيد الإقليمي فيتمثل أهم التحديات التي تواجه الصناعة العربية فيما يلي:

ـ تماثل هياكل الإنتاج والصادرات: تعكس هياكل الصادرات العربية درجة عالية من التشابه مع اتباع معظم الدول العربية سياسات التوجه الداخلي وسياسة الأنماط الصناعية التي تخدم السوق المحلي في الأساس، إضافة إلى انخفاض درجة التكامل الداخلي واللجوء إلى استيراد مستلزمات الإنتاج من العالم الخارجي، فتتماثل إلى حد كبير الهياكل الإنتاجية الصناعية للدول العربية النفطية، وكذلك الحال بالنسبة إلى الدول غير النفطية.

ـ تباين القواعد الإنتاجية الصناعية بين الدول العربية: يتضح من أرقام القيمة المضافة في الدول العربية التباين الكبير في حجم القاعدة الصناعية التحويلية، حيث يتركز معظم القيمة المضافة الصناعية للقطاع التحويلي في الوطن العربي في عدد محدود من الدول العربية.

ـ تباين القاعدة التشريعية المتعلقة بالاستثمار: يشكل تباين التشريعات المتعلقة بالاستثمار فيما بين الدول العربية أحد المعوقات أمام نجاح محاولات التعاون والتنسيق في المجالات الاقتصادية وخاصة في المجال الصناعي، على اعتبار أن مواءمة تلك التشريعات تمثل صورة من التعاون والتنسيق تمهد بالتالي لمراحل أعلى من التكامل والاندماج.

ثانياً: تعزيز تنافسية الصناعة العربية في ظل اقتصاد المعرفة

إن الإشكالية الاقتصادية اليوم تصبح مبنية على وفرة المعلومات وليست وفرة الموارد النادرة، ذلك أن تأثير المعرفة يغدو حاسماً على كامل النشاط الاقتصادي وأصبحت المعرفة الأصول الرئيسية لأي نمو اقتصادي أو اجتماعي، ومنه تحول العالم من البحث والتصادم من أجل مصادر الموارد النادرة إلى البحث والتصادم من أجل السيطرة على أكبر قدر ممكن من مصادر المعرفة.

إن الميزة التنافسية[٣] التي تستند إلى وفرات الحجم والانتشار الواسع في الأسواق، تتراجع لتفسح المجال للميزات التنافسية التي تستند إلى السرعة والمرونة، حيث تصبح المؤسسات التي لها قدرة عالية على تلبية الطلب في الوقت المناسب وبالشكل المطلوب هي المؤهلة لاحتلال موقع الرائد في الاقتصاد الرقمي، وعلى هذا فإن الهياكل القائمة بالقيادة والتحكم وعمليات صنع القرار يضيق مجالها باستمرار مع زيادة الاعتماد على تقنيات ووسائل هذا الاقتصاد الزاحف. ولن تستطيع الصناعات العربية أن تحتل مكانة متميزة في بيئة الأعمال التنافسية العالمية إلا بمواكبة أحدث التطورات والتغيرات التي تطرأ على الساحة العالمية.

(٣) الميزة التنافسية لم تعد تتمثل في المواد الخام، والعمالة، والاقتصاديات المحلية المغلقة. . . وإنما أصبحت تتمثل في قدرة هذه الصناعات على المنافسة في الأسواق الدولية، والإقليمية، والمحلية، وعلى خلق ميزة تنافسية للصناعة تمكّنها من الصمود أمام المنافسة الدولية على المدى الطويل.

١ ـ مفهوم اقتصاد المعرفة

في حين كانت الأرض، والعمالة، ورأس المال هي العوامل الثلاثة الأساسية للإنتاج في الاقتصاد القديم، أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية، والإبداع، والذكاء، والمعلومات. وصار للذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا عبر نطاق واسع من المنتجات أهمية تفوق أهمية رأس المال، أو المواد، أو العمالة. وتقدّر الأمم المتحدة أن اقتصادات المعرفة تستأثر الآن بـ ٧ بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي وتنمو بمعدل ١٠ بالمئة سنوياً. وجدير بالذكر أن ٥٠ بالمئة من نمو الإنتاجية في الاتحاد الأوروبي هو نتيجة مباشرة لاستخدام وإنتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقد استخدم مصطلح اقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة (Knowledge Society and Knowledge Economy) في كتاب بيتر دريكر (Peter F.Drucker)[(٤)]. وكثيراً ما تستخدم مصطلحات متعددة لتأكيد جوانب مختلفة لاقتصاد المعرفة، منها مجتمع المعلومات والاقتصاد، والاقتصاد الرقمي، وشبكة الاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات.

وبناء على ما تقدم فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي. واقتصادات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة. وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج، حيث تلعب المعرفة دوراً أقل، وحيث يكون النمو مدفوعاً بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة. وفي الاقتصاد المبني على المعرفة ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة، مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال.

٢ ـ خصائص اقتصاد المعرفة

لدى الاقتصاد المبني على المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة عدد معين من الخصائص:

أ ـ الابتكار: نظام فعّال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

(٤) «The Knowledge Economy,» in: Peter F. Drucker, *The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society* (New Brunswick: Transaction Pubs., 1992), chap. 12.

ب ـ التعليم أساسي للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية. ويتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل. وتتنامى الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلاً عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.

ج ـ البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهّل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

د ـ حوافز تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كلّ الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسراً، وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات التكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وعند وصف الاقتصاد العالمي الحالي يتكرر استخدام مصطلحين أساسيين هما: العولمة واقتصاد المعرفة. لقد ظل العالم يشهد تزايد عولمة الشؤون الاقتصادية وذلك بسبب عدة عوامل، من أهمها ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك التخفيف من القيود التجارية على المستويين الوطني والدولي. كما ظل العالم يشهد بالتوازي مع ذلك ارتفاعاً حاداً في الكثافة المعرفية بالأنشطة الاقتصادية مدفوعاً بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسارع خطى التقدم التكنولوجي.

٣ ـ القوى الدافعة الرئيسية في ظل اقتصاد المعرفة

يوجد عدد من القوى الدافعة الرئيسية الذي يؤدي إلى تغيير قواعد التجارة والقدرة التنافسيه الوطنية في ظل اقتصاد المعرفة، وهي:

● العولمة (Globalization) أصبحت الأسواق (Markets and Products are more Global). والمنتجات أكثر عالمية.

● ثورة المعلومات (Information Knowledge). المعلومات/ المعرفة أصبحت تشكل كثافه عالية في الإنتاج بحيث زاد اعتماده بصورة واضحة على المعلومات والمعارف؛ فنحو أكثر من ٧٠ بالمئة من العمال في الاقتصادات المتقدمة هم عمال معلومات (Information Workers)؛ فالعديد من عمال المصانع صاروا يستخدمون رؤوسهم أكثر من أيديهم.

● انتشار الشبكات (Computer Networking). شبكات الحاسوب والربط بين التطورات مثل الإنترنت الذي جعل العلم بمثابة قرية واحدة أكثر من أي وقت مضى.

وكنتيجة لذلك ازدادت الحاجة إلى تطوير السلع والخدمات بصفة مستمرة، وفي كثير من الحالات أصبحت تباع وتشترى من خلال الشبكات الإلكترونية. وهو ما يعظّم ضرورة

الإلمام بتطبيقات التكنولوجيا الجديدة حيث تتوقف عليها تلبية الطلب الاقتصادي. وقد ساهمت هذه القوى في توسع الإنتاج الدولي بتحفيز من العوامل التالية طويلة الأمد:

ـ تحرير السياسات وتلاشي الحدود بين البلدان، الأمر الذي أفسح المجال أمام كلّ أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر والترتيبات الرأسمالية المختلفة.

ـ التغير التكنولوجي السريع وانخفاض تكاليف النقل والاتصالات جعل من الأوفر اقتصادياً إجراء تكامل بين العمليات المتباعدة جغرافياً ونقل المنتجات والمكونات عبر أرجاء العالم بحثاً عن الكفاءة.

ـ المنافسة المتزايدة أجبرت الشركات على اكتشاف طرق جديدة لزيادة كفاءتها، بما في ذلك استخدام أسواق جديدة وتغيير أماكن أنشطة إنتاجية معينة لتقليل التكاليف.

٤ ـ استراتيجيات تعزيز القدرة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة

في حين عانى العديد من المشروعات تدهور قدرته التنافسية، وجدت مشروعات أخرى طرقاً عززت بها فعلياً موقعها في السوق العالمية. وتضمن أهم هذه الطرق الاستراتيجيات التالية:

أ ـ استراتيجية الابتكار: يتجسد أهم مصدر للمعرفة والابتكار في الاقتصاد العالمي الحالي في البحث والتطوير. وعلى الرغم من أن الاستثمار في المعرفة الجديدة نشاط محفوف بالمخاطر لا يستطيع أن يبرره معظم المنشآت الصغيرة والمتوسطة، حتى في الدول المتقدمة؛ فإن هناك مصادر أخرى للمعرفة يستطيع أن يستفيد منها بعض المنشآت الصغيرة والمتوسطة. وتتضمن تلك المصادر درجة عالية من تطوير رأس المال البشري، وقوة عاملة ماهرة، إلى جانب وجود قوي للعلماء والمهندسين.

ب ـ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات: يمكن أن يلعب تطبيق تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتبنّيها دوراً فعّالاً في خفض التكاليف. إذ تستطيع شبكة الإنترنت ومعالج البيانات أن يساعدا في التخفيف من تأثيرات وفورات الحجم والاستثمارات الضخمة في مجالات مثل تصميم المنتجات، والتسويق، والاتصالات، إلخ، التي تحد من القدرة التنافسية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة.

٥ ـ أركان بناء تنافسية الصناعة العربية في ظل اقتصاد المعرفة

ترتبط القدرة التنافسية في اقتصاد المعرفة العالمي الجديد بالارتقاء من خلال البحث والتطوير والابتكار، والتطور التكنولوجي، والتحسين المستمر في المنتجات، ووجود قاعدة موارد بشرية تتمتع برقي وتعدد المهارات، كما تتمتع بالإمكانيات الفنية والتكنولوجية الضرورية، من ضمن عوامل أخرى. ولبناء قطاع صناعي عربي تنافسي، لا بد من الالتزام بعدة أركان أساسية:

الركن **الأول، المحافظة** على بيئة اقتصادية كلية مستقرة: تشير البحوث والأدبيات الحديثة حول تنمية الصناعة في الدول النامية ومنها الدول العربية أنه توجد حاجة ماسة إلى خلق بيئة عامة داعمة للاستثمار الخاص، وكذلك لتأسيس الشركات، ونموها ويجب على الحكومة أن تسرّع جهودها الرامية إلى إزالة أوجه الخلل التي تشوب السوق وتعالج إخفاقات السوق (Market Failures) في الاقتصاد بوجه عام، كما يجب عليها أن تضمن وجود عدالة في التعامل مع الأطراف المختلفة. ويتأثر تدفق الاستثمار بشكل رئيسي بمجمل الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تسود في القطر المستقبل للاستثمار، حيث تمثل هذه الأوضاع ما يسمى بمناخ الاستثمار. ويرتبط مفهوم مناخ الاستثمار بمجال السياسات الاقتصادية الكلية، وذلك من خلال تعريف البيئة الاقتصادية المستقرة والمحفزة والجاذبة للاستثمار على مستوى الاقتصاد الكلي، بأنها تلك التي تتسم بعجز طفيف في الموازنة العامة، وعجز محتمل في ميزان المدفوعات بحيث يمكن تمويله بواسطة التدفقات العادية للمساعدات الأجنبية أو الاقتراض العادي من أسواق المال العالمية، التي تتصف أيضاً بمعدلات متدنية للتضخم، سعر صرف مستقر، بيئة سياسية ومؤسسية ثابتة وشفافة يمكن التنبؤ بها لأغراض التخطيط المالي والتجاري والاستثماري بواسطة الأفراد والمؤسسات والهيئات. وللسياسات والسلوكيات الحكومية تأثير قوي في مناخ الاستثمار من خلال تأثيرها في: التكاليف، والمخاطر، والعوائق أمام المنافسة. ولهذا فإن تقرير التنمية في العالم لعام ٢٠٠٥ يؤكد الدور الهام الذي تلعبه الحكومة في إيجاد بيئة آمنة ومستقرة، بما في ذلك حماية حقوق الملكية. فقد أشار التقرير إلى أن غموض السياسات وعدم الاستقرار في الاقتصاد الكلي واللوائح التنظيمية العشوائية تشكل ٥١ بالمئة من المخاطر المرتبطة بالسياسات على مخاوف الشركات المتعلقة بمناخ الاستثمار. كما خلص التقرير إلى أنه من شأن تحسين وضوح ومعلومية السياسات وحده أن يؤدي إلى زيادة الاستثمارات الجديدة بنسبة ٣٠ بالمئة(٥).

وإذا نظرنا إلى بيئة أداء الأعمال في الدول العربية ـ على سبيل المثال ـ نجد أن هناك مجالاً واسعاً للإصلاح، ويشير تقرير *Doing Business in 2005* الصادر عن البنك الدولي إلى ما يلي(٦):

ـ أن متوسط عدد الإجراءات المطلوبة في الدول العربية لبدء أي عمل تجاري هو ١٠,٧ إجراء، ويمكن القول إن عدد هذه الإجراءات يحتاج إلى التقليل مقارنة ببعض الدول وخاصة التي يمكن أن تنافس الدول العربية في جذب الاستثمارات الأجنبية

(٥) لمزيد من التفاصيل، انظر: World Bank, *World Development Report 2005: A Better Investment Climate for Everyone* (Washington, DC: The Bank, 2004), <http://econ.worldbank.org/wdr/wdr2005/>.

(٦) World Bank, *Doing Business in 2005: Removing Obstacles to Growth* (Washington, DC: The Bank 2005), pp. 98-131.

المباشرة، حيث إن عدد هذه الإجراءات يصل إلى (٥) في إسرائيل، و(٨) في تركيا.

ـ متوسط الوقت اللازم لإنجاز إجراءات الترخيص في الدول العربية هو ٤٢,٧ يوم، مقارنة بنحو (٨) أيام في سنغافورة، (٩) أيام في تركيا، (١١) يوماً في هونغ كونغ. وبرغم أن هذا الوقت يصل إلى (٣٤) يوماً في إسرائيل إلا أنه أقل من الوقت اللازم في معظم الدول العربية.

ـ ارتفاع متوسط الحد الأدنى المطلوب لرأس المال لتأسيس الشركة كنسبة من الدخل الوطني للفرد والبالغ ٩٨٨,١ بالمئة. ويتراوح بين أدنى مستوى له في الجزائر(٦٥,٥ بالمئة) وأعلى مستوى له في سورية (٥٦٢٧,٢ بالمئة)، في الوقت الذي يصل فيه هذا المستوى إلى الصفر في كل من دول المقارنة وهي هونغ كونغ، تركيا، إسرائيل، جنوب أفريقيا، سنغافورة.

ـ يلاحظ أيضاً ارتفاع متوسط الوقت اللازم لتسجيل العقار والبالغ ٤٣ يوماً مقارنة بنحو (٧) أيام في تايوان، (٩) أيام في كل من سنغافورة وتركيا. وقد وصل هذه الأيام إلى مستوى قياسي في كل من السعودية (٤ أيام)، تونس (٥ أيام)، لبنان (٨ أيام) ولكن يحتاج الأمر إلى مزيد من الجهد في باقي الدول العربية.

وتبين المؤشرات السابقة حاجة الدول العربية إلى مزيد من الإصلاح والجهد بهذا الخصوص، وتعزز ذلك أيضاً حاجة الدول العربية إلى مزيد من التطوير في النظم المطبّقة فيما يتعلق بالخروج من السوق (أي إجراءت الإفلاس)، حيث يتضح أن متوسط الوقت اللازم لشركة لكي تخرج من السوق وتعلن إفلاسها في الدول العربية في حدود ٤ سنوات، ويتراوح بين ٣ ـ ٨ سنوات باستثناء المغرب (١,٨ سنة)، لبنان (١,٣ سنة). وتبلغ هذه المدة نحو عام في كل من هونغ كونغ وجامايكا، وحوالى ٨ شهور في كل من تايوان وسنغافورة، بينما تصل إلى عامين و٢,٩ عام في جنوب أفريقيا وتركيا على الترتيب.

الركن **الثاني، التكامل** الوثيق بين السياسات التصنيعية والعلمية والتكنولوجية، والتعليمية: لإقامة تلك الأواصر من التعاون، يجب أن يتم التغلب على العوائق المتصلة بتداخل الصلاحيات والبيروقراطية، وانعدام التنسيق بين الأطراف المختلفة. فدون وجود أواصر فعّالة للتنسيق بين السياسات، وكذلك بين المؤسسات والأطراف الفاعلة التي تدير عملية التنفيذ، ستظل جهود التنمية مشتتة، ومفككة، وغير مترابطة، ولن يكون لها سوى تأثير ضئيل ـ إن وجد ـ في القدرة التنافسية للقطاع.

الركن **الثالث، تطوير وتنمية البنية** الأساسية العلمية والتعليمية وتعزيز دورها الاقتصادي: مع تزايد دور المدخل المعرفي والمهاري في الإنتاج والتحول الناتج من ذلك في طبيعة القدرة التنافسية، أصبحت البنية الأساسية العلمية والتعليمية أهم عامل اقتصادي في عالم اليوم. فدون قوة عاملة على درجة عالية من التعليم والمهارة، وأساس قوي من البحث

والتطوير و الابتكار، والتعليم المستمر، والروابط القوية بين العلم والتعليم من جهة والعمل الاقتصادي من جهة أخرى، ستظل القدرة التنافسية تتآكل على المدى الطويل، وينبغي أن يتخطى الدور الحاسم للنظام التعليمي على وجه الخصوص هذه الوظيفة الاقتصادية المباشرة، ليلعب دوراً مؤثراً في تطوير جوهر نظام القيم الخاص بالمجتمع، وتوجيهه نحو تشجيع ومكافأة فكر العمل الحر، والابتكار، والتفكير النقدي. ذلك أن الارتقاء إلى حلقات وسلاسل أعلى للقيمة يتطلب التركيز على مجموعة من المهارات تختلف عن تلك السائدة حالياً في الاقتصاد، وبالإضافة إلى ذلك، يتطلب هذا الارتقاء أيضاً أن تلبي منظومة التعليم احتياجات السوق من العمالة بشكل أفضل. وأخيراً، ينبغي على منظومة القيم الثقافية السائدة (التي من المفترض أن يعززها النظامان التعليمي والتدريبي) أن تشجع على إقامة المنشآت الخاصة والتعليم المستمر، والابتكار والإبداع. وفي الواقع، لا يمكن تحقيق القدرة التنافسية دون استثمارات ضخمة في الموارد والجهود المخصصة للإصلاح التعليمي الذي يهدف إلى تضييق الفجوة المعرفية كمياً ونوعياً بين الدول العربية وبقية العالم.

وفي هذا الخصوص يُقترَح عدد من الإجراءات، منها:

- إقامة نظم تتمتع بحساسية للسوق من أجل تطوير المناهج وتعديلها، وينبغي أن يتواكب ذلك مع: (أ) احتياجات السوق. (ب) احتياجات القطاعات ذات الأولوية الاستراتيجية. (ج) المعايير الدولية.

- مزيد من الترشيد في استثمار الموارد، خاصة في التعليم الثانوي والعالي، على أن يؤكد : (د) جودة التعليم. (هـ) أهمية التعليم الفني. (و) الاستجابة لاحتياجات السوق.

- تعديل مناهج المدارس الابتدائية لترسخ: (ز) المهارات الاستثمارية. (ح) الابتكار والإبداع والتفكير النقدي.

الركن **الرابع، الاهتمام بآليات** دعم الابتكار: لكي تتمكن المشروعات الصغيرة والمتوسطة العربية من مواجهة تحديات اقتصاد المعرفة فلا بد من تشجيع التحديث والابتكار والاستثمار فيها، ولهذا يجب:

ـ **تعزيز الثقافة الابتكارية**: تؤدي الثقافة دوراً أساسياً في تطوير قدرة أي شركة على الابتكار. وهي تؤثر في الطريقة التي تعمل الشركة من خلالها، وفي العلاقة فيما بين العاملين فيها. ويتطلّب الابتكار ذهنية تتميّز بروح المبادرة، وحس الإبداع، وقدرات تنظيمية دينامية، وذهنية منفتحة على أفكار جديدة وثقافات أخرى، وتعزّز بيئة التعلّم. وإذا أريد للقدرة الابتكارية أن تتطوّر، فيجب على المبتكرين التمسّك بقيم الشركة وأهدافها المشتركة. ويجب أن تكون القيم التي تدعم القدرة الابتكارية جزءاً لا يتجزأ من نسيج ثقافة الشركة.

ـ **تمويل البحث والتطوير**: لم تصل استثمارات الصناعة العربية في مجال البحث والتطوير بشكل عام إلى المستوى الأمثل لأنها لا تستطيع أن تجني بشكل كامل مردود جهودها

في هذا المجال. وقد تدخل كثير من الحكومات في الدول المتقدمة كي تصلح هذا القصور السائد في السوق وكي توفر حافزاً مالياً أكبر للاستثمارات الخاصة في مجال البحث والتطوير. وفي هذا الخصوص يقترح عدد من الإجراءات منها:

● زيادة حجم التمويل المتاح للبحث والتطوير من خلال مجموعة متنوعة من الأدوات المالية (القروض الميسرة، والمِنَح، وترتيبات المشاركة في التكاليف، إلخ).

● تخصيص أجزاء من ميزانيات البحث الخاصة بالمؤسسات البحثية للصناعات التي تعمل في أنشطة مختارة والتي يوجد لديها إمكانية لتحقيق ميزة تنافسية.

● إلزام المؤسسات البحثية بتغطية أجزاء من تكاليفها من خلال البحوث المشتركة مع القطاع الخاص.

● تقديم حوافز ضريبية مهمة للبحث والتطوير اللذين يقوم بهما القطاع الخاص، لا سيما المنشآت الصغيرة والمتوسطة.

● الحصول على مساعدة فنية ومالية من الجهات المانحة لتطوير برامج البحث والتطوير استناداً إلى أفضل الممارسات.

● البدء في حملة توعية عامة تستهدف القطاع الخاص، حول أهمية البحث والتطوير بالنسبة إلى قدرتها التنافسية، وكذلك بالنسبة إلى الوسائل المتاحة.

● وضع معايير سليمة ومتوازنة لتحديد أولويات الأنشطة المستوفية لشروط التمويل استناداً إلى قدرتها التنافسية الحالية والمحتملة.

● البدء في برنامج قومي للتطوير المؤسسي يستهدف المؤسسات البحثية والجامعات بغية إيجاد هياكل تتمتع بدرجة عالية من الحوكمة (Governance) مع وجود تمثيل للقطاع الخاص بها، وزيادة كفاءة هذه المؤسسات، وتطوير طاقات وإمكانيات ملائمة للبحث والتطوير، وتقوية صلات هذه المؤسسات بالقطاع الخاص.

● لتعزيز كفاءة المنظمات البحثية والتعليمية وقدرتها التنافسية، يجب أن تتقدم هذه المنظمات بعطاءات للحصول على المشروعات الحكومية بدلاً من توزيع هذه المشروعات البحثية على مؤسسات محددة بشكل مسبق.

● زيادة الصلات الفعّالة بين المؤسسات البحثية والأكاديمية المحلية والدولية التي يمكن من خلالها توفير المعرفة للقطاع الخاص.

● تشجيع التعاون المشترك بين القطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية في مجالات مثل برامج البحث المشترك والتدريب في مرحلتي الدراسة الجامعية والدراسات العليا.

ـ **تشجيع ودعم الحصول على التكنولوجيا وبناء القدرات**: يتم الحصول على

التكنولوجيا من خلال أشكال شتّى تتروح من الشراء المباشر، وتمويل حقوق الملكية، والحصول على الامتيازات إلى الحصول على التراخيص والتحالفات الاستراتيجية. وتستطيع هياكل الدعم الفنية والتجارية مثل مراكز البحث والتطوير، ومراكز نقل التكنولوجيا، ومنشآت الرقابة على الجودة. . . الخ، أن تلعب دوراً رئيسياً في نشر المعلومات، وتحديد التكنولوجيات الملائمة، وضمان النقل الفعّال والمفيد لهذه التكنولوجيا إلى الصناعة العربية وتكييفها. ومع ذلك، هناك عامل رئيسي لا بد من أخذه في الاعتبار، بصرف النظر عن مدى إتاحة التكنولوجيا الجديدة وتكلفتها، ألا وهو وجود القدرة الملائمة لاختيار التكنولوجيا الجديدة، والحصول عليها، وإجادة التعامل معها وتكلفتها، وتكييفها، واستيعابها. ويعتبر وجود هذه الطاقة دلالة مباشرة على درجة التقدم العلمي والتعليمي في الاقتصاد. ويمكن اتخاذ بعض الإجراءات لتيسير تطوير الطاقة التكنولوجية. وفي هذا الخصوص يقترح عدد من الإجراءات، منها:

● تنمية خدمات الإرشاد التكنولوجي: تتنوع خدمات الإرشاد التكنولوجي بشكل كبير بحيث تبدأ بتوفير المعلومات عن التكنولوجيات الحديثة، وتنتهي إلى مساعدة المشروع في تحديد احتياجاته التكنولوجية وشرائها.

● توثيق التعاون بين أنشطة البحث والتطوير وصناعة رأس المال المخاطر: بشكل عام يوجد تكامل بين المِنَح والقروض العامة المخصصة للبحث والتطوير ورأس المال المخاطر. إذ يزداد عدد صناديق رأس المال المخاطر التي تلزم أصحاب المنشآت الجديدة بالتقدم أولاً للحصول على مِنَح عامة حتى يطوروا تكنولوجيا أو نموذجاً أولياً، وألّا يلجأ إلى مصادر رأس المال المخاطر لتوفير احتياجات تطوير الأعمال إلا في وقت لاحق. وعلاوة على ذلك، ففي حين أن أصحاب رأس المال المخاطر متخصصون في تقييم إمكانيات العمل التجاري أكثر منهم في تقييم القدرة التكنولوجية على التطور، فإن الوكالات الحكومية توظف أعداداً كبيرة من المهندسين، أو تكون لديها شبكة من الخبراء الفنيين المدربين على إجراء التقييم التكنولوجي بالقدر اللازم. وتجدر الإشارة إلى أن تبادل المعلومات بين هذين النوعين من المنظمات (خطط الأعمال مقابل تقارير المراجعة التكنولوجية) يحقق منفعة متبادلة. وفضلاً عن ذلك، يخفف هذا التعاون من العبء الإداري الملقى على عاتق المنشأة التي تقوم بتطوير التكنولوجيا من خلال السماح لها بتبادل تقارير المراجعة، وتقييمات خطط الأعمال، والخبرات. وقد استحدث كثير من الجامعات عمليات رأس المال المخاطر الخاصة بها كي تسهل الاستغلال التجاري لبحوثها. وهناك وسيلة أخرى يمكن تفعيلها وهي تطوير أدوات ومنظمات التصنيف التكنولوجي (Technological Rating)[٧] حتى

(٧) التصنيف التكنولوجي هو منهج شامل لتقييم الجدوى التكنولوجية، والمخاطرة التجارية، والطاقة الإدارية للمشروع الصغير والمتوسط ومشروع التجديد الذي يقترحه. ويمكن أن تكون منظمات التصنيف التكنولوجي هيئات عامة أو خاصة، وهي تؤدي دور الجسر بين القطاع المالي والمجددين المحتملين.

يتسنى سدّ فجوة المعلومات بين أصحاب المنشآت ومنظمات التمويل.

● **دعم وضع خطط الأعمال والأنشطة غير الفنية**: نظراً إلى أن مِنَح البحث والتطوير تعتمد على المشروعات البحثية وتكون موجهة في الغالب نحو تطوير تكنولوجيات جديدة، يواجه كثير من الصناعات وخاصة المنشآت الصغيرة والمتوسطة في كثير من الأحيان صعوبات في صياغة المقترحات البحثية التي تتقدم بها. وقد وجد الباحثون أن أحدث جيل من الشركات القائمة على التكنولوجيا يحتاج بشكل خاص إلى دعم للأعمال ـ مثل وضع خطط الأعمال، والتدريب على إدارة المخاطر ـ أكثر من حاجته إلى مجرد التمويل. وهناك تزايد في توفير الدعم لهذه الجوانب غير الفنية من عملية الابتكار.

ـ **التمويل من خلال حقوق الملكية** (Equity Finance): تواجه المؤسسات المالية، وكذلك الهيئات الحكومية، صعوبة في المفاضلة بين المخاطرة والربح المرتبطين بالمشروعات التي تسعى إلى التطوير والتحديث. إذ إن الشكوك التي تحيط بالجدوى الفنية، ومدة التطوير، وإجمالي التمويل المطلوب، واحتمالية إضفاء الطابع التجاري على المشروع، وحجم السوق المحتمل، تجعل المؤسسات المالية تتردد قبل أن تموّل مثل هذه المشروعات. وبالتالي يخطو بعض الدول خطوات إضافية في إطار تعديل استراتيجيتها نحو التطور التكنولوجي من خلال تقديم التمويل الأولي (Seed Capital) لرأس المال للشركات الجديدة وشراء حصص من حقوق الملكية. وبهذه الطريقة، تكون آليات التمويل من خلال حقوق الملكية مكمّلة للمِنَح العامة التقليدية للبحث والتطوير ومِنَح تطوير الأعمال.

ـ حوافز مالية أخرى: لتحديث القدرات التكنولوجية للصناعات العربية، يمكن أن يتم تقديم مِنَح أو امتيازات ضريبية لتغطية تكاليف الحصول على التكنولوجيا، والتراخيص، والخدمات الاستشارية.

الركن **الخامس، حتمية التعاون الإقليمي والدولي في ظل اقتصاد المعرفة**: من الضروري أن تتعاون الحكومات في جهودها الرامية إلى تعزيز قدرة الصناعات العربية، وقيام بيئة تشجع الاستفادة من اقتصاد المعرفة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال إنشاء هيئة تنسيق إقليمية تعنى بذلك، وتتولى تشجيع تبادل المعلومات والخبرات بين هيئات ووزارات تكنولوجيا المعلومات الوطنية، وربما في مرحلة لاحقة، تسهيل الأنشطة التعاونية الداعمة للابتكار.

يتمثل دور حكومات بلدان المنطقة في خلق هذه البيئة ومساعدة المشروعات العربية على الاستمرار في النجاح، وتشجع إنشاء مشروعات جديدة في بلدانها. وفي ظل الظروف التنافسية الجديدة الناتجة من العولمة، يجب على الحكومات أن تضع سياسات جديدة، تعزّز الابتكار، وتشجع المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة على بناء القدرات الابتكارية، وتزويدها بالخدمات المناسبة غير المتيسرة حالياً، كخدمات المجمعات الصناعية، والتدريب، والبحث التطبيقي، والمساعدة الفنية، ونشر المعلومات، وقواعد البيانات،

ومراقبة النوعية، ونقل التكنولوجيا، والأنظمة الإدارية، وخدمات أخرى. وينبغي استحداث هيئات الابتكار الوطنية بمشاركة ممثلين عن القطاع الخاص كجمعيات المنتجين، والمراكز التربوية، والمصارف المحلية، وغيرها.

ينبغي للمجتمع الدولي، أن يساعد الحكومات على القيام بمزيد من الأنشطة حول نقل التكنولوجيا والتدريب وتطوير القدرات البشرية في المنطقة وخلق البيئة المناسبة لتعميم الاستفادة من اقتصاد المعرفة. ويمكن أن تشمل تلك الأنشطة أيضاً إجراء دراسات إضافية حول انتشار الابتكار، وتحليل العوامل التي تعوق انتشار الأفكار والابتكارات الجديدة في بلدان المنطقة، وإعداد توصيات حول سياسة عامة من شأنها تعزيز الاستفادة من اقتصاد المعرفة.

* * *

في الختام، يجب التأكيد أن استفادة المشروعات العربية من الفرص التي سيتيحها اقتصاد المعرفة، وأخذ حصتها فيه، وتجنب مخاطر عدم مواءمته مع التحديات التي سيأتي بها هذا الاقتصاد، يتطلب منها أن تبني نفسها، باعتبارها منظمات للتعلّم، في هذا العصر القائم على المعرفة، وأن تتحوّل، تدريجاً، إلى الاعتماد على المعرفة، من خلال تطوير ثقافة التعلّم، وتأمين الظروف المؤدية إلى التطوير المنتظم للقوة العاملة بأكملها. ويكمن الشرط الأساسي للمنافسة في هذا العصر الجديد، عصر اقتصاد المعرفة، في تنظيم يعزّز بيئة التعلّم. وإذا أرادت هذه المشروعات أن تبقى وتستمر في بيئة دولية وإقليمية دينامية تتسم بعدم الاستقرار والتغيّر السريع، عليها أن تمتلك القدرة على التعلّم. وهذا يعني أنه يجب على العاملين أن يصبحوا أفراداً قابلين للتعلّم، فمن خلالهم تكتسب الشركة الميزة التنافسية، وتصنع تميّزها الحقيقي. وأن تعتمد منهجاً قائماً على المشاركة في الإدارة، وأن تقدم مكافآت وحوافز مغرية، بغية استقطاب العاملين المبتكرين والحفاظ عليهم ■

المراجع

الأسرج، حسين عبد المطلب. «مستقبل المشروعات الصغيرة مصر.» **الأهرام الاقتصادي**: العدد ٢٢٩، تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٦.

البنك الأهلي المصري. «المنشآت الصغيرة والمتناهية الصغر في ظل القانون رقم (١٤١) لسنة ٢٠٠٤.» **النشرة الاقتصادية**: السنة ٥٧، العدد ٤، ٢٠٠٤.

العربية: أعداد مختلفة: <http://www.arabcin.net/arabiaall/studies/ektesad.htm>.

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا). **قدرة المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة على الابتكار في بلدان مختارة في منطقة الإسكوا.** نيويورك: اللجنة، ٢٠٠٢.

المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الوطن العربي: الإشكاليات وآفاق التنمية (ندوة)، القاهرة، ١٨ ـ ٢٢ كانون الثاني/ يناير ٢٠٠٤.

المؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط ٢ ـ ٣ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٥.

المؤسسة العربية لضمان الاستثمار. تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام ٢٠٠٥. الكويت: المؤسسة، ٢٠٠٦.

الهيتي، نوزاد عبد الرحمن. «الصناعات الصغيرة والمتوسطة في دول مجلس التعاون الخليجي: الوضع القائم والتحديات المستقبلية.» **علوم إنسانية**: السنة ٤، العدد ٣٠، أيلول/ سبتمبر ٢٠٠٦.

وزارة التجارة الخارجية (مصر). «تيسير الإجراءات التنظيمية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، نموذج الشباك الواحد، القاهرة.» كانون الثاني/ يناير ٢٠٠٢.

وزارة المالية (مصر). «تعزيز القدرة التنافسية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة في مصر.» تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٤.

Aubert, Jean-Eric and Jean-Louis Reiffers (eds.). *Knowledge Economies in the Middle East and North Africa: Toward New Development Strategies*. Washington, DC: World Bank, 2003. (WBI Learning Resources Series)

Ayyagari, Meghana, Thorsten Beck and Asli Demirguc-Kunt. «Small and Medium Enterprises Across the Global: A New Database.» World Bank Policy Research, Working Paper 3127, August 2003.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). *Handbook on Foreign Direct Investment by Small-Sized Enterprises: Lessons from Asia*. New York; Geneva: UNCTAD, 1998.

< http://www.britishcouncil.org/knowledge_economy-core-briefing.pdf >.

< http://www.balagh.com/islam/a10v58c0.htm >.